SA-MC-007-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL TERCIARIA DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA – SANTANDER".

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto tiene por objeto realizar el mantenimiento y mejoramiento de las vías terciarias del municipio mediante la utilización de maquinaria amarilla, con el fin de recuperar y conservar las condiciones de transitabilidad, mejorar la movilidad de los habitantes y facilitar el transporte de productos agrícolas, bienes y servicios desde las zonas rurales hacia los centros poblados.

Las actividades contempladas incluyen la conformación y nivelación de la calzada, escarificación del material existente, reconformación de la superficie de rodadura, perfilado de cunetas, limpieza de obras de drenaje, retiro de material producto de derrumbes y demás actividades necesarias para la conservación de la infraestructura vial rural, de acuerdo con las condiciones particulares de cada tramo y las necesidades identificadas por la entidad contratante.

Con la ejecución del contrato se busca mejorar las condiciones de acceso y circulación vehicular, reducir las dificultades de desplazamiento ocasionadas por el deterioro de las vías, favorecer la conectividad entre las comunidades rurales y urbanas, fortalecer las actividades económicas del sector agropecuario y contribuir al bienestar y la calidad de vida de la población beneficiaria.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las vías terciarias presentan deterioro en su superficie de rodadura, evidenciado por la presencia de baches, pérdida de material granular, irregularidades en la calzada y deficiencias en el drenaje superficial, condiciones que dificultan el tránsito vehicular y peatonal, especialmente durante las temporadas de lluvia. Esta situación afecta la movilidad de los habitantes del sector rural, dificulta el transporte de productos agrícolas y limita el acceso oportuno a bienes y servicios.

Debido a las condiciones actuales de la vía, se requiere realizar actividades de mantenimiento mediante maquinaria amarilla, tales como conformación y nivelación de la calzada, reconformación del material existente, perfilado y limpieza de cunetas, retiro de material suelto y recuperación de las condiciones de drenaje, con el propósito de mejorar la transitabilidad y garantizar condiciones adecuadas para la circulación vehicular.

La intervención permitirá conservar la infraestructura vial existente, facilitar la conectividad de las comunidades rurales con los centros poblados y contribuir al desarrollo económico y

social del municipio, mejorando las condiciones de movilidad y la calidad de vida de la población beneficiaria.

a. Localización:

XXXXXXXXXRº º

[Incluir mapa o figura de localización del proyecto]

Figura 1.1. Localización de la vía [Incluir la localización del proyecto.]

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Rocería
- Conformación de la calzada existente
- Excavación en material común para canales, cunetas y ampliación de calzada y remoción de derrumbes
- Transporte de materiales provenientes de derrumbes, afirmado, material común de canales, cuneta y ampliación de calzada

a. Ítems de pago:

- Rocería por m2
- Conformación de la calzada existente por m2
- Excavación en material común para canales, cunetas y ampliación de calzada y remoción de derrumbes por m3
- Transporte de materiales provenientes de derrumbes, afirmado, material común de canales, cuneta y ampliación de calzada m3-km

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

Un (1) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

La entidad pagará al contratista el valor del contrato mediante el sistema de **precios unitarios**, de acuerdo con las cantidades de obra o de servicio efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción y previamente verificadas por la supervisión o interventoría, según corresponda, y conforme a los precios unitarios establecidos en la propuesta económica y aceptados por la entidad contratante.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) ingeniero civil o arquitecto como director de obra
- Un (1) ingeniero civil o arquitecto como residente de obra

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Acreditar la calidad de ingeniero civil y mínimo Cinco (05) años de experiencia contada a partir de la expedición del título.	Acreditar experiencia como director de obra en mínimo un proyecto inherente al objeto a contratar
Residente de obra	Acreditar la calidad de ingeniero civil y mínimo tres (03) años de experiencia contada a partir de la expedición del título.	Acreditar experiencia como residente de obra en mínimo un proyecto inherente al objeto a contratar

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Motoniveladora
2. Vibro compactador
3. Volqueta

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

N.A.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

N.A.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N.A.

Dada en Santa Bárbara (Santander) a los quince (15) días del mes de octubre del año dos mil veintiséis (2026)

Original Firmado
BRAYAN ORLANDO CALDERON PACHECO
Secretario Planeación e Infraestructura

Revisó y Aprobó Aspectos jurídicos: **ANDRES GUILLERMO BARRERO LIZCANO**	**Cargo:** **Asesor Externo Contratación**	**Firma:**
Proyectó aspectos técnicos: BRAYAN ORLANDO CALDERON PACHECO	**Cargo: Secretario Planeación e Infraestructura**	**Firma:**
Proyectó aspectos técnicos estudio de mercados y del sector: PAULA MORA FRANKLIN	**Cargo: Asesora Externa aspectos Financieros**	**Firma:**
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas y/o presupuestales (según corresponda) vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma de la Secretaría de Planeación e Infraestructura		